

**SKRIPSI**



**PENERAPAN MODEL *TREFFINGER* BERBANTUAN  
*PUZZLE PENTOMINO* UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS  
MATERI BANGUN DATAR KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**Oleh:**

**IZAZI LUTFIAH**

**NIM 201533343**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2019**



**PENERAPAN MODEL *TREFFINGER* BERBANTUAN  
*PUZZLE PENTOMINO* UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS  
MATERI BANGUN DATAR KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**Skripsi**

**Diajukan Kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu  
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh:**

**IZAZI LUTFIAH**

**NIM 201533343**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2019**

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

1. Bersemngatlah melakukan hal yang bermanfaat untukmu dan meminta tolonglah kepada Allah, serta janganlah kamu malas. (HR. Muslim)
2. Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum sehngga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. (QS. Ar Ra'd: 11)

### **PERSEMBAHAN**

Syukur Alhamdulillah saya haturkan kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan karunianya, rahmat serta kesabaran dan kekuatan sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini. Persembahan kecil saya persembahkan kepada:


1. Kedua orang tua saya Bapak M. Zawawi dan Ibu Lu'luul Fitriyah yang senantiasa selalu mendoakan saya.
2. Kedua adik saya Tika dan muhib yang selalu memberikan semangat kepada saya.
3. Sahabat saya Dhickey, Aini, April, Depi, Nisa, Richa, Nava, dan Inna, yang selalu menemani saya dalam kesusahan dan mau berbagi cerita suka dan duka selama ini.
4. Semua teman-teman PGSD UMK angkatan 2015, alamamater tercinta PGSD FIKP UMK.

#### PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi dengan judul "Penerapan model *Treffinger* Berbantuan *Puzzle Pentomino* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar" oleh Izazi Lutfiah NIM 201533343 program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar disetujui untuk diuji.

Kudus, 16.. Agustus 2019

Pembimbing 1

  
Javanti Putri Purwaningrum, S.Pd., M.Pd.  
NIDN 0611059001

Pembimbing 2

  
Himmatul Ulva, S.Pd., M.Pd.  
NIDN 0621099001

Ketua program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

  
Ika Oktavianti, S.Pd., M. Pd.  
NIDN 0631108401



### LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi oleh Izazi Lutfiah (NIM 2015 33 343) ini telah diujikan di depan tim penguji pada tanggal 29 Agustus 2019.

Kudus, September 2019


Tim Penguji:

  
Javanti Putri Purwaningrum, S.Pd., M.Pd.  
NIDN 0611059001

(Ketua)

  
Himmatul Uwa, S.Pd., M.Pd.  
NIDN 0621099001

(Anggota)

  
Ratri Rahayu, M.Pd.  
NIDN. 0618019001

(Anggota)

  
Savitri Wanabuliandari, M.Pd.  
NIDN. 0624058701

(Anggota)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Slamet Utomo, M.Pd.  
NIDN. 0019126201

## PRAKATA

Segala puji kepada Tuhan semesta alam Allah SWT yang sudah mencurahkan rahmat, hidayah dan nikmat kepada seluruh hambanya, sehingga peneliti mampu menyelesaikan penulisan skripsi dengan tepat waktu. Skripsi yang berjudul “Penerapan model *Treffinger* Berbantuan *Puzzle Pentomino* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar”.

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak lepas mendapatkan bantuan dari seluruh pihak, maka dari itu saya selaku peneliti akan mengutarakan ucapan terimakasih yang sudah membantu saya secara langsung maupun tidak langsung. Peneliti akan menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Pendidikan Universitas Muria Kudus yang sudah memberikan izin menyusun skripsi.
2. Ika Oktavianti, S.Pd, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
3. Jayanti Putri Purwaningrum, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing I yang sudah banyak membantu dan bersedia meluangkan waktunya, tenaga serta pikirannya sehingga skripsi ini dapat selesai.
4. Himmatul Ulya, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing kedua yang juga sudah bersedia meluangkan waktunya, tenaga dan pikirnya untuk memudahkan penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan juga staf Program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang sudah memudahkan segala urusan sehingga peneliti dapat menyelesaikan studinya.
6. Abdul Azis, S.Pd selaku Kepala Sekolah SDN 1 Gemiringlor yang sudah memudahkan pemberian izin sehingga penelitian dapat terlaksana dengan lancar.
7. Joko Susilo, S.Pd.SD selaku guru kelas IV SDN 1 Gemiringlor yang membimbing, dan membantu dalam pelaksanaan penelitian.

8. Seluruh siswa-siswi kelas IV SDN 1 Gemiringlor, guru dan karyawan SDN 1 Gemiringlor, dan teman sejawat saya yang sudah membantu dalam proses penelitian.
9. Sahabat-sahabatku PGSD Aini Ummul Khoni'ah, Tri Depi Lestari, Fathiati Khoirunnisa, Nava Dwi Cahyani, Richa Karlina Novita Sari, Tri Inna Nastainuka dan Maulida Rahmawati yang membantu menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak kami sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sampai terselesainya penulisan skripsi ini.

Semoga semua yang telah membantu saya mendapatkan berkah dari Allah SWT atas kebaikannya. Akhinya segala kerendahan hati peneliti mohon maaf jika terjadi kesalahan dalam penulisan kata-kata, kritik dan saran yang dapat membangun peneliti, terimakasih. Semoga tulisan ini dapat memberikan ilmu bermanfaat bagi yang membaca, serta dapat meningkatkan mutu pendidikan.

Jepara, 16 Agustus 2019

Peneliti



**Izazi Lutfiah**  
**NIM 2015333343**



## ABSTRACT

**Lutfiah, Izazi.** 2019. Implementation of *Treffinger* Model Assisted by *Puzzle Pentomino* to Improve Mathematics Creative Thinking abilities of Fourth Graders. Elementary School Teacher Education. Teacher Training and Education Faculty. Universitas Muria Kudus. Advisors (1) Jayanti Purwaningrum, S.Pd., M.Pd (2) Himmatul Ulya, S.Pd., M.Pd.

**Keywords:** *Treffinger*, *Puzzle Pentomino*, Creative Thinking Skill

Mathematics learning is a subject that not all of students liked it anymore in 1 Gemiringlor Elementary School students. Thus, they had difficulties in working on questions presented by teachers so that they could not do evaluative questions fluently and creatively. This research aims to find describe mathematics creative thinking abilities of the students based on *Treffinger* model assisted by *Puzzle Pentomino*, their learning activities, and teacher teaching skill on mathematics about perimeter and area of square and rectangle for the fourth grader of the school. The action hypothesis is *Treffinger* model assisted by *Puzzle Pentomino* could improve mathematics creative thinking abilities skill, students' learning activities, and teacher teaching skill of the school.

This classroom action research was done at 1 Gemiringlor Elementary School. The researcher acted as the teacher with 18 fourth graders as the subject. The research lasted in two cycles with each of them consisting of planning, acting, observing, and reflecting. The independent variable was *Treffinger* assisted by *Puzzle Pentomino*. The dependent variable was mathematics creative thinking abilities skill. The instruments were interview, test, observation, and documentation. The data was analyzed qualitatively and quantitatively.

The findings showed mathematics creative thinking abilities of the students on mathematics lesson in cycle I obtained an average of 69 with a percentage of classical completeness 61 % of the criteria is not good, and increased in cycle II with an average of 83 reaching the classical completeness percentage of 83% good criteria. The average score activity of the students in cycle I was 73% of criteria C (enough), in cycle II increase to obtain an average of 85% of criteria B (well). Teacher teaching skill also improved from cycle I gained an average of 71% of criteria C (enough), in cycle II increase in average gain of 82% criteria B (well). From the findings, it is concluded that *Treffinger* model assisted by *Puzzle Pentomino* could improve mathematics creative thinking abilities skill, learning activity, and teacher teaching skill on mathematics under materials perimeter and area of square and rectangle.

## ABSTRAK

**Lutfiah, Izazi.** 2019. Penerapan Model *Treffinger* Berbantuan *Puzzle Pentomino* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Kelas IV Sekolah Dasar. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Jayanti Purwaningrum, S.Pd., M.Pd. (2) Himmatul Ulya, S.Pd., M.Pd.

**Kata Kunci:** *Treffinger*, *Puzzle Pentomino*, kemampuan berpikir kreatif

Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang tidak disukai oleh sebagian siswa SDN 1 Gemiringlor. Akibatnya siswa kesulitan mengerjakan soal yang disajikan guru sehingga siswa tidak dapat mengerjakan soal evaluasi dengan lancar dan kreatif. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa melalui penerapan model *Treffinger* berbantuan *Puzzle Pentomino*, aktivitas belajar siswa, dan keterampilan mengajar guru pada mata pelajaran matematika materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang kelas IV SDN 1 Gemiringlor.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SDN 1 Gemiringlor peneliti sebagai guru dengan subjek siswa kelas IV berjumlah 18 siswa. Penelitian ini berlangsung selama 2 siklus yang terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Variabel bebasnya adalah model *Treffinger* berbantuan media *puzzle pentomino*, sedangkan variabel terikat yaitu kemampuan berpikir kreatif matematis. Instrumen penelitian ini menggunakan tes, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada mata pelajaran matematika pada siklus I memperoleh rata-rata 69 dengan presentase ketuntasan klasikal mencapai 61% kriteria kurang baik, dan mengalami peningkatan pada siklus II dengan rata-rata 83 mencapai persentase ketuntasan klasikal 83% kriteria baik. Skor rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus I mencapai 73% kriteria C (cukup), pada siklus II meningkat memperoleh rata-rata 85% kriteria B (baik). Keterampilan guru juga mengalami peningkatan pada siklus I memperoleh rata-rata 71% kriteria C (cukup), pada siklus II meningkat memperoleh rata-rata 82% kriteria B (baik). Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan pada kelas IV SDN 1 Gemiringlor dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Treffinger* berbantuan *Puzzle Pentomino* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, aktivitas belajar siswa, dan keterampilan mengajar guru pada mata pelajaran matematika materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang.

## DAFTAR ISI

<b>SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LOGO.....</b>	<b>ii</b>
<b>JUDUL .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>vi</b>
<b>PRKATA.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xxi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	10
C. Tujuan Penelitian .....	10
D. Manfaat Penelitian .....	11
1. Manfaat Teoritis .....	11
2. Manfaat Praktis .....	11
E. Ruang Lingkup.....	12
F. Definisi Operasional .....	13
1. Model <i>Treffinger</i> .....	13



2. Permainan <i>Puzzle</i> .....	13
3. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....	14
<b>BAB II KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS TINDAKAN .....</b>	<b>15</b>
A. Kajian Pustaka .....	15
1. Model <i>Treffinger</i> .....	15
a. Pengertian Model <i>Treffinger</i> .....	15
b. Langkah-Langkah Model <i>Treffinger</i> .....	16
c. Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Treffinger</i> .....	19
2. Media <i>Puzzle</i> .....	21
a. Manfaat Media <i>Puzzle</i> .....	22
b. Permainan <i>Puzzle Pentomino</i> .....	22
3. Implementasi Model <i>Treffinger</i> Berbantuan Media <i>Puzzle Pentomino</i> dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Materi Bangun Datar .....	25
4. Keliling dan Luas Bangun Datar (Persegi dan Persegi Panjang) .....	27
a. Keliling dan Luas Persegi .....	27
b. Keliling dan Luas Persegi Panjang .....	29
5. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....	30
a. Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....	31
6. Keterampilan Mengajar Guru .....	33
7. Aktivitas Belajar Siswa .....	36
B. Kajian Penelitian Relevan .....	37
C. Kerangka Berpikir .....	38
D. Hipotesis Tindakan .....	42
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
A. Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian .....	43
1. Setting Penelitian .....	43
a. Lokasi Penelitian .....	43
b. Waktu Penelitian .....	43

2. Karakteristik Subjek Penelitian.....	43
B. Variabel Penelitian.....	44
1. Variabel Terikat (Dependen Variabel).....	44
2. Variabel Bebas (Independen Variabel).....	44
C. Rancangan Penelitian.....	44
1. Siklus I.....	47
a. Perencanaan.....	47
b. Pelaksanaan Tindakan.....	47
c. Pengamatan.....	53
d. Refleksi.....	53
2. Siklus II.....	54
a. Perencanaan.....	54
b. Pelaksanaan Tindakan.....	54
c. Pengamatan.....	60
d. Refleksi.....	60
D. Teknik Pengumpulan Data.....	61
1. Wawancara Terstruktur.....	61
2. Observasi.....	61
3. Metode Tes.....	62
4. Metode Dokumentasi.....	62
E. Instrumen Penelitian.....	63
1. Lembar Wawancara.....	63
2. Lembar observasi.....	63
3. Tes.....	64
F. Validitas.....	64
G. Reliabilitas.....	68
H. Analisis Data.....	69
1. Analisis Data Kuantitatif.....	70
2. Analisis Data Kualitatif.....	73
a. Data Lembar Keterampilan Guru.....	73
b. Data Lembar Aktivitas Siswa.....	74



I. Indikator Keberhasilan.....	75
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>76</b>
A. Deskripsi dan Pembahasan Pratindakan .....	76
B. Deskripsi dan Pembahasan Hasil Penelitian Tindakan Tiap Siklus dan Pembahasan.....	82
1. Data Penelitian Siklus I.....	83
a. Perencanaan .....	83
b. Pelaksanaan Tindakan.....	84
i. Pertemuan 1 .....	85
ii. Pertemuan 2 .....	94
iii. Tes Akhir Siklus I .....	103
c. Observasi.....	109
d. Refleksi .....	115
2. Data Penelitian Siklus II .....	119
a. Perencanaan .....	119
b. Pelaksanaan Tindakan.....	120
i. Pertemuan 1 .....	121
ii. Pertemuan 2 .....	128
iii. Tes Akhir Siklus 2` .....	137
c. Observasi.....	143
d. Refleksi .....	148
C. Perbandingan Hasil Tindakan Antarsiklus.....	149
1. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....	149
2. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa .....	157
3. Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru.....	163
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>171</b>
A. Simpulan .....	171
B. Saran .....	172
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>173</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Implementasi Model <i>Treffinger</i> .....	26
Tabel 2.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....	32
Tabel 2.3 Aspek Keterampilan Guru .....	35
Tabel 3.1 Pemetaan Materi Penelitian Tindakan Kelas Siklus I.....	47
Tabel 3.2 Pemetaan Materi Penelitian Tindakan Kelas Siklus II.....	54
Tabel 3.3 Aspek Lembar Observasi .....	64
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Validitas Instrumen Soal.....	66
Tabel 3.5 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Soal Evaluasi.....	67
Tabel 3.6 Hasil Uji Coba Reliabilitas .....	69
Tabel 3.7 Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa Kemampuan Berpikir Kreatif .....	71
tabel 3.8 Kriteria Ketuntasan Belajar .....	71
Tabel 3.9 Kriteria Keberhasilan Belajar Matematika Secara Klasikal .....	72
Tabel 3.10 Pedoman Penskoran Keterampilan Mengajar Guru.....	74
Tabel 3.11 Kriteria Keberhasilan Keterampilan Mengajar Guru.....	74
Tabel 3.12 Kriteria Tingkat Keberhasilan Aktivitas Belajar Siswa .....	75
Tabel 4.1 Hasil Analisis Prasiklus Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Kelas IV SDN 1 Gemiringlor .....	77
Tabel 4.2 Rekapitulasi Persentase Nilai Prasiklus Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran Matematika.....	79
Tabel 4.3 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas.....	82
Tabel 4.4 Hasil Analisis Siklus I Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Kelas IV SDN 1 Gemiringlor .....	105
Tabel 4.5 Rekapitulasi Persentase Nilai Siklus I Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran Matematika.....	106

Tabel 4.6 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Berdasarkan Nilai Optimum Siklus I.....	110
Tabel 4.7 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I.....	113
Tabel 4.8 Hasil Analisis Siklus II Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif.....	139
Tabel 4.9 Rekapitulasi Rata-rata Tes Evaluasi Siklus II Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa .....	140
Tabel 4.10 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Berdasarkan Nilai Optimum Siklus II.....	144
Tabel 4.11 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus II .....	146
Tabel 4.12 Peningkatan Tes Evaluasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Prasiklus, Siklus I dan Siklus II Secara Individu .....	151
Tabel 4.13 Peningkatan Ketuntasan Klasikal Prasiklus, Siklus I dan Siklus II Siswa Kelas IV SDN 1 Gemiringlor.....	152
Tabel 4.14 Hasil Analisis Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas IV SDN 1 Gemiringlor.....	153
Tabel 4.15 Persentase Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas IV SDN 1 Gemiringlor Siklus I dan Siklus II.....	158
Tabel 4.16 Peningkatan Ketuntasan Klasikal Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II Siswa Kelas IV SDN 1 Gemiringlor .....	159
Tabel 4.17 Persentase Peningkatan Indikator Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II.....	160
Tabel 4.18 Persentase Peningkatan Indikator Keterampilan Mengajar Guru Siklus I dan Siklus II .....	164
Tabel 4.19 Persentase Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru Siklus I dan Siklus II.....	168



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Potongan Media <i>Puzzle Pentomino</i> .....	23
Gambar 2.2 <i>Puzzle Pentomino</i> Persegi Panjang .....	24
Gambar 2.3 <i>Puzzle Pentomino</i> Persegi .....	24
Gambar 2.4 Bangun Persegi ABCD.....	28
Gambar 2.5 Bangun Persegi Panjang ABCD.....	29
Gambar 2.6 Kerangka Berpikir Penelitian Tindakan Kelas .....	41
Gambar 3.1 Alur Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas.....	45
Gambar 4.1 Guru Menyampaikan Tujuan Pembelajaran.....	87
Gambar 4.2 Siswa Mencoba Menyelesaikan Masalah.....	88
Gambar 4.3 Siswa Menyusun <i>Puzzle Pentomino</i> .....	89
Gambar 4.4 Guru Membimbing Siswa Memecahkan Masalah .....	90
Gambar 4.5 Siswa Mempresentasikan Hasil Kerja Kelompok .....	91
Gambar 4.6 Siswa Mengerjakan Soal .....	93
Gambar 4.7 Siswa Mempresentasikan Hasil Pekerjaannya .....	93
Gambar 4.8 Guru Menyampaikan Tujuan Pembelajaran .....	96
Gambar 4.9 Siswa Mencoba Menjawab Pertanyaan Guru.....	97
Gambar 4.10 Siswa Menyusun <i>Puzzle Pentomino</i> .....	98
Gambar 4.11 Guru Membimbing Siswa Menemukan Konsep .....	99
Gambar 4.12 Siswa Mempresentasikan Hasil Kerja Kelompok .....	100
Gambar 4.13 Guru Membimbing Siswa Menyelesaikan Soal Latihan.....	101
Gambar 4.14 Siswa Mempresentasikan Hasil Pekerjaannya .....	102
Gambar 4.15 Siswa Mengerjakan Soal Tes Evaluasi Siklus I .....	104



Gambar 4.16 Guru Menyampaikan Tujuan Pembelajaran.....	122
Gambar 4.17 Guru Memberikan Masalah Terkait Benda yang Ada Dikelas ..	123
Gambar 4.18 Siswa Menyusun <i>Puzzle Pentomino</i> .....	124
Gambar 4.19 Guru Memberikan Bimbingan Kepada Siswa.....	125
Gambar 4.20 Siswa Mempresentasikan Hasil Kerja Kelompok .....	126
Gambar 4.21 Siswa Mempresentasikan Soal Latihan Luas Persegi .....	127
Gambar 4.22 Guru Menyampaikan Tujuan Pembelajaran.....	130
Gambar 4.23 Guru Menjelaskan Cara Penggunaan <i>Puzzle Pentomino</i> .....	131
Gambar 4.23 Guru Menjelaskan Cara Penggunaan <i>Puzzle Pentomino</i> .....	132
Gambar 4.25 Guru Membimbing Siswa Menemukan Konsep .....	133
Gambar 4.26 Siswa Menyusun <i>Puzzle Pentomino</i> .....	134
Gambar 4.27 Guru Memberikan Bimbingan dalam Memecahkan Masalah....	135
Gambar 4.28 Siswa Mempresentasikan Soal Latihan Luas Persegi Panjang .	136
Gambar 4.29 Siswa Mengerjakan Soal Tes Evaluasi Siklus II .....	138
Grafik 4.1 Hasil Prasiklus Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas IV SDN 1 Gemiringlor .....	80
Grafik 4.2 Hasil Siklus I Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas IV SDN 1 Gemiringlor .....	108
Grafik 4.3 Peningkatan Hasil Tes Evaluasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SDN 1 Gemiringlor .....	108
Grafik 4.4 Persentase Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	111
Grafik 4.5 Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru Siklus I.....	114
Grafik 4.6 Hasil Siklus II Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas IV SDN 1 Gemiringlor .....	141
Grafik 4.7 Peningkatan Persentase Rata-rata Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SDN 1 Gemiriglor .....	142

Grafik 4.8 Persentase Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	144
Grafik 4.9 Peningkatan Keterampilan Mengajar Guru Siklus II.....	147



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Penelitian Tindakan Kelas .....	179
Lampiran 2	Daftar Nama Siswa .....	180
Lampiran 3	Daftar Kelompok Kelas IV SDN 1 Gemiringlor Nalumsari Jepara.....	181
Lampiran 4	Instrumen Wawancara Siswa Prasiklus Kelas IV SDN 1 Gemiringlor .....	182
Lampiran 5	Instrumen Wawancara Guru Prasiklus Kelas IV SDN 1 Gemiringlor .....	184
Lampiran 6	Kisi-Kisi Ulangan Prasiklus Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....	187
Lampiran 7	Soal Prasiklus Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....	189
Lampiran 8	Kunci Jawaban Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	191
Lampiran 9	Rubrik Pedoman Penskoran Soal Berfikir Kreatif Matematis ....	199
Lampiran 10	Daftar Hasil Prasiklus Berpikir Kreatif Matematis Kelas IV SDN 1 Gemiringlor Nalumsari Jepara .....	201
Lampiran 11	Prasiklus Daftar Hasil Pra Siklus Kelas IV SDN 1 Gemiringlor Nalumsari Jepara .....	202
Lampiran 12	Lembar Observasi Proses Pembelajaran Matematika Di Kelas IV SDN 1 Gemiringlor .....	203
Lampiran 13	Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas IV SDN 1 Gemiringlor .....	205
Lampiran 14	Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas IV SDN 1 Gemiringlor .....	207
Lampiran 15	Pedoman Penskoran Aktivitas Belajar Matematika Siswa.....	209
Lampiran 16	Validitas Expert Jugment.....	216
Lampiran 17	Validitas <i>Product Moment</i> Siklus I .....	226
Lampiran 18	Realibilitas Menggunakan <i>Alpha Cronbach</i> Siklus I .....	229
Lampiran 19	Silabus Pembelajaran.....	230

Lampiran 20	RPP Siklus I Pertemuan I .....	234
Lampiran 21	Materi Ajar Siklus I Pertemuan I.....	240
Lampiran 22	LKS Siklus I Pertemuan I.....	241
Lampiran 23	Kunci Jawaban LKS .....	245
Lampiran 24	Kisi-Kisi Lembar Pengamatan Keterampilan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Menggunakan Model <i>Treffinger</i> .....	246
Lampiran 25	Lembar Observasi Keterampilan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Menggunakan Model <i>Treffinger</i> Siklus I Pertemuan 1 .....	247
Lampiran 26	Rubrik Keterampilan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Menggunakan Model <i>Treffinger</i> Siklus I Pertemuan 1 .....	251
Lampiran 27	Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Dalam Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Menggunakan Model <i>Treffinger</i> Siklus I Pertemuan 1 .....	258
Lampiran 28	RPP Siklus I Pertemuan II.....	266
Lampiran 29	Materi Ajar Siklus I Pertemuan II .....	272
Lampiran 30	LKS Siklus I Pertemuan II .....	273
Lampiran 31	Kunci Jawaban LKS Keliling Persegi Panjang .....	277
Lampiran 32	Lembar Observasi Keterampilan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Menggunakan Model <i>Treffinger</i> Siklus I Pertemuan 2 .....	278
Lampiran 33	Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Dalam Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Menggunakan Model <i>Treffinger</i> Siklus I Pertemuan 2 .....	282
Lampiran 34	RPP Siklus I Pertemuan III.....	290
Lampiran 35	Kisi-Kisi Soal Evaluasi Akhir Siklus I.....	293
Lampiran 36	Soal Evaluasi Siklus I.....	295
Lampiran 37	Kunci Jawaban Soal Evaluasi Siklus I .....	298
Lampiran 38	Daftar Hasil Tes Evaluasi Siklus I Indikator Berpikir Kreatif Matematis Kelas IV SDN 1 Gemiringlor Nalumsari Jepara .....	300



Lampiran 39 Daftar Hasil Tes Evaluasi Siklus I Kelas IV SDN 1 Gemiringlor Nalumsari Jepara .....	301
Lampiran 40 Validasi Expert Jugment Siklus II .....	302
Lampiran 41 Validasi <i>Product Moment</i> Dan Reliabilitas Siklus II .....	312
Lampiran 42 Realibilitas Menggunakan <i>Alpha Cronbach</i> Siklus II.....	315
Lampiran 43 RPP Siklus II Pertemuan I.....	316
Lampiran 44 Materi Ajar Siklus II Pertemuan I .....	321
Lampiran 45 LKS Siklus II Pertemuan I .....	322
Lampiran 46 Kunci Jawaban LKS Siklus II Pertemuan I.....	326
Lampiran 47 Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus II pertemuan 1 ....	327
Lampiran 48 Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus II pertemuan 2 .....	331
Lampiran 49 RPP Siklus II Pertemuan II.....	339
Lampiran 50 Materi Ajar Siklus II Pertemuan II.....	344
Lampiran 51 LKS Siklus II Pertemuan II .....	345
Lampiran 52 Kuci Jawaban LKS Siklus II Pertemuan II.....	349
Lampiran 53 Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus II pertemuan 2 ....	350
Lampiran 54 Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 2 .....	354
Lampiran 55 RPP Siklus II Pertemuan III .....	361
Lampiran 56 Kisi-Kisi Soal Evaluasi Siklus II` .....	364
Lampiran 57 Soal Evaluasi Siklus II.....	366
Lampiran 58 Kunci Jawaban Soal Evaluasi Siklus II .....	369
Lampiran 59 Daftar Hasil Tes Evaluasi Siklus II Indikator Berpikir Kreatif Matematis Kelas IV SDN 1 Gemiringlor Nalumsari Jepara .....	371
Lampiran 60 Daftar Hasil Tes Evaluasi Siklus II Kelas IV SDN 1 Gemiringlor Nalumsari Jepara .....	372